



## Bilag 2 til indstilling om låneanmodning til nyt forbrændingsanlæg

17-11-2011

### Klimapåvirkning ved nyt forbrændingsanlæg

Sagsnr.  
2011-139853

En væsentlig udfordring i forhold til Københavns målsætning om at blive CO<sub>2</sub>-neutral i 2025 er en nedbringelse af CO<sub>2</sub>-udledningen fra affaldsforbrænding, som pt. er på 140.000 ton. For at København kan blive CO<sub>2</sub>-neutral, er det nødvendigt, at denne udledning reduceres betydeligt.

Dokumentnr.  
2011-828144

Alt andet lige vil en forøgelse af den årlige affaldsforbrænding trække København i den modsatte retning, idet den vil give anledning til en forøgelse af CO<sub>2</sub>-udledningen fra København, jævnfør nedenstående skema.

Model	Årlig mængde afbrændt affald (ton)	CO <sub>2</sub> -udledning (ton)
Lavt alternativ	240.000	100.000
Afbrændt affaldsmængde i 2010	400.000	140.000
Kapacitet der er søgt finansiering til	560.000	200.000

Som det fremgår, vil et nyt stort anlæg kunne give anledning til en forøgelse af CO<sub>2</sub>-udledningen fra København på ca. 60.000 ton. Dette svarer til den årlige udledning fra al kørsel i varebiler i København over et år og kræver 12 havvindmøller på 3 MW at fortrænge.

Mængden af affald, der forbrændes, er imidlertid ikke den eneste faktor, der har indflydelse på CO<sub>2</sub>-udledningen fra affaldsforbrændingen. F.eks. kan CO<sub>2</sub>-emissionen fra affaldsforbrændingen reduceres eller helt elimineres, hvis plastfraktionen eller dele heraf udsorteres, inden affaldet forbrændes. Det skyldes, at plastik er et olieprodukt, mens det øvrige affald betragtes som CO<sub>2</sub>-neutral biomasse. Derfor arbejder København med planer om udsortering og genanvendelse af plastaffaldet.

En fuld frasortering af plastaffaldet vil til gengæld kunne have en negativ effekt på anlæggets rentabilitet, idet plasten udgør 40-50 % af den totale brændværdi i affaldet. For at holde varmeproduktionen og dermed indtjeningen på det planlagte niveau, skal der suppleres med andre brændsler, hvis plastfraktionen udsorteres. Dette vil alt andet lige medføre øgede omkostninger.

Af hensyn til forrentningen, samt af mere tekniske årsager, skal anlæg til affaldsforbrænding helst køre nogenlunde konstant i så **mange** timer som muligt i løbet af anlæggets levetid. Det betyder, at man med etableringen af et stort affaldsforbrændingsanlæg i mange år fremover låser sig fast på en bestemt type grundlast i varmeforsyningen. Det

Center for Miljø  
By og Klima

Njalsgade 13  
Postboks 259  
2300 København S

kan stille sig i vejen for etablering af andre typer af varmforsyning, der er endnu mere attraktiv i forhold til målsætningen om CO<sub>2</sub>-neutralitet. Det kunne f.eks. være et biomassebaseret kraftvarmeanlæg.

Mikkel Aarø-Hansen